

Programowanie w języku C++ dla średniozaawansowanych (kod: CPP-02)

Opis i cel szkolenia

Język C++ jest nowoczesnym, wysokopoziomowym językiem programowania, skonstruowanym z myślą o implementowaniu złożonych programów komputerowych. W C++ napisana jest na przykład przeglądarka Mozilla Firefox, baza danych MySQL i środowisko graficzne KDE. Jego inherentną cechą jest wysoka elastyczność, pozwalająca łączyć zaawansowane techniki programistyczne (przeciążanie funkcji, silna obiektowość, szablony i metaprogramowanie, "inteligentne" zarządzanie pamięcią) z niskopoziomowością języka C wtedy, gdy jest ona potrzebna.

Podczas szkolenia uczestnicy poznają techniki projektowania i programowania obiektowego (dziedziczenie, polimorfizm, klasy abstrakcyjne) oraz programowania z wykorzystaniem szablonów.

Szkolenia otwarte prowadzone są w środowisku Code::Blocks pod Windows lub w systemie Linux z wykorzystaniem środowiska graficznego KDE. Szkolenie organizowane na zamówienie może być prowadzone w systemie Windows lub Linux, z wykorzystaniem środowiska programistycznego według preferencji Klienta.

Czas trwania

4 dni

Program

1. Dzień 1
 - Koncepcja programowania zorientowanego obiektowo, pojęcie klasy i obiektu
 - Oddzielanie interfejsu od implementacji: pola publiczne i prywatne
 - Dziedziczenie, pola chronione w klasach
 - Listy inicjalizacyjne w konstruktorach
2. Dzień 2
 - Przeciążanie operatorów
 - Relacja przyjaźni
 - Zarządzanie pamięcią: kopiowanie obiektów (Rule of Three)
 - Polimorfizm, metody wirtualne i abstrakcyjne
 - Zarządzanie pamięcią: destrukторы wirtualne
3. Dzień 3
 - Szablony jako mechanizm uogólniania kodu
 - Szablony w funkcjach
 - Szablony w klasach
 - Specjalizacje szablonów
4. Dzień 4
 - Standardowa biblioteka szablonów (STL)
 - Wzorce projektowe: zabronienie kopiowania i singletony
 - Wzorce projektowe: zwracanie referencji i łańcuchowanie metod

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które znają C++ w stopniu wystarczającym do pisania prostych programów. Zakładana znajomość języka obejmuje swobodne

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

posługiwanie się instrukcjami warunkowymi, pętlami i funkcjami, przeciążanie operatorów, podstawowe techniki zarządzania pamięcią oraz umiejętność definiowania własnych klas i ich metod.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

3490 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.